

Title	Regular vector lattice ニツイテ
Author(s)	小笠原, 藤次郎
Citation	全国紙上数学談話会. 233 p.877-p.878
Issue Date	1942-03-18
oaire:version	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/74953
rights	
Note	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

1022. regular vector lattice = ツイテ

小笠原 藤次郎 (広島文理大)

(追加)

X を単位元 e をもつ $\mathcal{K}_2(B_2)$ 空間とし \mathcal{L} の様 = \mathcal{L}_0 を考へル. 定理 2 の \mathcal{L}_0 が regular ナルコトヲ教へルが $p(x) = \left\| \frac{|x|}{1+|x|} \right\|$, $x \in \mathcal{L}_0$ トオクコト = 依ッテ \mathcal{L}_0 ハ型 (F) の空間トナリ又 X, p = ヨル metric completion トナル. $p(x)$ ハ

$$(1) \quad p(x) = p(|x|) > 0, \quad x \neq 0, \quad \text{トキ} \quad p(x) = 0$$

$$(2) \quad p(x+y) \leq p(x) + p(y)$$

$$(3) \quad |x| < |y| \text{ ノトキ } p(x) \leq p(y) \quad (p(x) < p(y))$$

$$(4) \quad x_n \downarrow 0 \text{ ノトキ } p(x_n) \rightarrow 0$$

$$(5) \quad 0 \leq x_n \uparrow +\infty \text{ ノトキ}$$

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \lim_{p \rightarrow \infty} p(x_{n+p} - x_n) > 0,$$

$$\lim_{\lambda \rightarrow 0} \lim_{n \rightarrow \infty} p(\lambda x_n) > 0$$

(6) $x_n, x \in X$ 且ツ $\|x_n - x\| \rightarrow 0$ ノトキ $p(x_n - x) = 0$
 \mathcal{L}_0 ハ吉田氏ノ意味デ、抽象 S 空間 (学士院記事 16 (1940) 280-284) ノ性質ヲモツ。

§ 1 = 於テ廣義ノ (0)-收斂ヲ定義シタガ同様ノ方法デ廣義ノ (0)-有界ヲ定義サレルカラ \mathcal{K}_2 空間 = 閉スル限り = 於テ吉田氏ノ個別エルゴード定理 2 (上掲論文) ハ抽象 S 空間ヲ表面ガケデナクトモヨイコトニナル。念ノタメ同定理ノ

内容ヲ同氏ノ記法ニ從ッテ述バルト k_2 空間 X デ

- 假定 {
- (1) 第二種ノ集合ニ屬スル $x \in X$ ノ各ニツイテ $\{x_n\}$ ハ廣義ノ (0) - 有界.
 - (2) アル $y \in X$ ニツイテ $\bar{y} \in X$ = 存在シ $\|y_n - \bar{y}\| \rightarrow 0$
 $T_n \bar{y} = \bar{y}$
 - (3) 各々ノ m ニツイテ $T_n y - T_n T_m y$ ハ $n \rightarrow \infty$
ノトキ 0 = 廣義ノ (0) - 收斂.

終結: y_n ハ \bar{y} = 廣義ノ (0) - 收斂ヲナス.